

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和元年8月30日現在

機関番号：32687

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K04150

研究課題名(和文) 未来時間展望の操作が社会不安傾向者の注意バイアスに及ぼす影響

研究課題名(英文) Effects on attentional bias to manipulate the future time perspective of social anxieties

研究代表者

田中 輝美 (Tanaka, Terumi)

立正大学・心理学部・教授

研究者番号：60272879

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：研究1は、大学生に未来展望誘導を行い、不安や抑うつ傾向といった精神病理傾向の高い者は未来展望を拡散的に捉えにくいこと、抑うつ傾向の低い者は近未来を先にイメージすると未来展望をより拡散的にみるという順序性がみられた。不安や抑うつのレベルを統制して未来展望で注意バイアスがみられるかどうかを検討した研究2では、不安統制下でポジティブ刺激、抑うつ統制下でネガティブ刺激に対して有意な注意バイアスがみられた。研究3では不安傾向を反映する課題で注意バイアスを検討し、精神病理傾向によるバイアスによって未来展望によるバイアスが検出されないことが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の結果から、大学生の未来展望を未来のイメージで操作可能であることが示された。未来展望は若者のキャリア検討時に重要であり、本研究の知見は若者のキャリア教育に適用できる。遠い未来のイメージがポジティブ情報やネガティブ情報の処理にあたってバイアスをもたらすという知見も、キャリアを考える際どの未来時点の想定にはどのような情報を提供すべきかを考える一助となると思われる。さらに本研究は不安や抑うつなどの精神病理傾向を準臨床群的にはいえ扱っている。精神病理傾向の統制の下精神的に不安定な者は未来を広く捉えにくいことが示されたので、キャリア教育時にも不安や抑うつの傾向に留意すべきという根拠となる。

研究成果の概要(英文)：In study 1, we manipulated the future time perspectives of undergraduate students, which resulted in anxious and depressive tendencies that reduced the degree of the expansive future time perspective. In addition, we observed an order effect for each depression level. In study 2, we investigated whether attentional biases could be observed under two future time perspective conditions by controlling for anxiety and depression level. The results revealed significant differences in response times to positive and negative stimuli from students with anxious and depressive tendencies, respectively, suggesting an attentional bias. In study 3, we conducted another attentional task reflecting an anxious tendency, and found that the possibility of bias related to a psychopathological tendency negated that of the future time perspective, depending on the task.

研究分野：心理学

キーワード：未来展望 未来イメージ 注意バイアス 不安 抑うつ

## 1. 研究開始当初の背景

未来の展望について、若者は未来を長く様々な可能性を有する拡散的未来展望 (expansive future time perspective)、老人はさほど長くなく制限のあるものと捉える限定的未来展望 (limited future time perspective) を有するとされる (Scheibe & Carstensen, 2010)。社会情動的選択理論 (Carstensen et al., 1999) によると、拡散的未来展望下の若者は遠い将来に備えて、ネガティブ情報もポジティブな情報も同等に広く採り入れる。一方限定的未来展望下の老人は目標を遠い将来に設定せずに現在の情動的満足を維持するために、ポジティブ情報の選択を増やし、ネガティブ情報の選択を減らす。このポジティブ情報の選択の増加・ネガティブ情報の選択の減少という情報処理におけるバイアスを、社会情動的選択理論では年齢関連ポジティブ効果と呼ぶ (Carstensen & Mikels, 2005)。記憶については、若者に比べて老人はネガティブ情報よりもポジティブ情報をより多く想起するという結果をもって、年齢関連ポジティブ効果が確認されている (Charles et al., 2003; Mikels et al., 2005)。しかし、注意については支持する研究もあるが (Mather & Carstensen, 2003; Isaacowitz et al., 2006)、老人の特徴として明確に示せないとする報告もあり (Murphy & Isaacowitz, 2008; Steinmetz et al., 2010)、結論を得ていない。

先行研究は基本的に、年齢群間比較によって未来展望の影響を検討している。だが社会情動的選択理論は、必ずしも個人の年齢が未来展望の原因とは主張しておらず、同年齢群の中でも個人差があることが指摘されている (Fung et al., 2001)。そこで Demeyer & De Raedt (2014) は、注意バイアスに関する知見の不一致を各被験者の未来展望の未統制によると考えた。彼らは被験者を二群に振り分け、近未来と遠未来の場面のイメージ想起をそれぞれに求めて異なる未来展望に操作し、注意バイアスを検討した。その結果、個人レベルの分析では未来展望と悲しみ表情刺激の回避は有意であったが、群間比較のレベルでは有意な結果は得られなかった。この結果について Demeyer & De Raedt (2014) は、未来展望に誘導するイメージに用いたシナリオがポジティブ・イベントを多く含んでおり (被験者に対する配慮であった)、ポジティブ情動へ偏向したのではないかと考察している。だがこのシナリオには、“自分の結婚式”といった気分に大きな影響力をもつと考えられるライフ・イベントも多々含まれており、数だけでなく質的にも影響があった可能性が考えられる。また、彼らの未来展望操作は、難病などによって未来の限界を感じている若者は老人と同様の限定的未来展望を有するという指摘 (Carstensen & Fredrickson, 1998) をもとにしている。近未来イベントの想像によって目標時点を近々におく状態にすることで限定的未来時間展望を、遠未来イベントの想像で目標時点を遠くにおく状態にすることで拡散的未来展望を誘導しようとした。彼らは客観にとスクランブルセンテンステスト形式の尺度を作成し、未来展望操作の妥当性を検討した。既存の未来展望尺度 (Carstensen & Lang, 1996) では n.s.であったにもかかわらず、自作の尺度で有意差が得られたことから彼らの未来展望操作は有効であったとしている。だが、若い大学生を対象とするのなら、率直に現在の自分をイメージすれば拡散的未来展望に、就職や結婚といった人生の大きな選択をした後の遠い未来の自分になりきるようなイメージをすれば限定的未来展望になるのではないだろうか。

このようなシナリオならば、目標となるような大きなイベントではなく、日常的なイベントでシナリオを構成することが可能となる。

また、Demeyer & De Raedt (2014) の研究結果には、刺激に対する反応の個人差が影響した可能性が挙がる。年齢関連ポジティブティ効果は情報処理後期にみられるという Isaacowitz et al. (2009) の示唆を基に、注意バイアスの検出に長い手がかり提示の外因手がかり課題(an exogenous cueing task with long cue presentation)を採用しているが、抑うつ傾向の高い者もまた、情報処理後期段階でネガティブ刺激へのバイアスを示すことが指摘されている (Koster et al., 2005)。この課題を用いるならば、未来展望による影響のみならず、課題に現れる抑うつ傾向という個人差も混在してしまった可能性が考えられる。さらに Isaacowitz et al. (2009) の研究では、ドット・プローブ課題を用いて注意バイアスの検出に成功している。ドット・プローブ課題は不安研究における注意バイアス検出に多用される課題である。未来展望のポジティブティ効果に関わる研究は、基本的に老年者研究の分野で展開されてきたものであり、不安や抑うつといった精神病理傾向に関わる個人差を統制するという発想がなく、個人差と課題の特徴を対応させるといった考慮はなされてこなかった。だが、精神病理傾向の無統制が混入している可能性を排除できない以上、統制をした上でのポジティブティ・バイアスの検出をするべきと考える。また、先行研究では全て刺激は表情写真であった。精神病理傾向の高い者が被験者にいたために、未来時間展望の操作よりもネガティブな表情への影響が大きく現れてしまった可能性がある。そこで、個人差特有の刺激価の統制も必要と考える。

以上をふまえて、未来展望誘導操作、未来展望による注意バイアスについて検討する。

## 2. 研究の目的

本研究は、以下の二点を目的として実施する。

(1) 新たに作成するイメージ・シナリオによって、未来展望の誘導が可能かどうかを再確認する。シナリオは、ポジティブ/ネガティブ・イベントを同数含むように構成する。さらに日常的なイベントで構成して、ネガティブ・イメージが被験者に精神的な打撃を与えないように配慮する。イメージにあたっては、“未来の自分のイベント(目標)をイメージする”のではなく、未来の自分になりきるようイメージするよう教示する。このような教示で先行研究とは逆に、近未来イメージで拡散的未来展望へ、20年後の遠未来イメージで限定的未来展望へ誘導を試みる。未来展望誘導の確認には、池内・長田(2013)の未来展望尺度を用いる。

(2) 課題に現れる被験者の精神病理傾向の個人差を統制した上で、未来展望と情動情報への注意バイアスとの関連を調べる。先行研究が人の表情を刺激として用いていたことから、本研究では特に人に対する不安や抑うつの傾向に注目する。先行研究は未来展望を被験者間要因として扱ったが、本研究では不安や抑うつやイメージ想起における個人差を統制するために被験者内要因として扱う。

## 3. 研究の方法

(1) 研究 1：大学生を対象とした調査を実施する。近未来の拡散的未来展望である自分のイメージ後の方が、若者であっても就職や結婚などの選択を終えた遠未来の自分になりきるイメージ後よりも、拡散的未来展望の高さを反映する尺度の得点が高くなると予測される。

(2) 研究 2・研究 3：精神病理傾向を統制した中で、未来展望の誘導が注意バイアスをもたらすかどうかを二種類の注意バイアス検出課題を用いた実験を実施する。課題は不安や抑うつを反映する注意バイアス検出課題である。課題においては精神病理傾向の高い者に生じるネガティブ注意バイアスの影響を受けてポジティブ効果が減じる、あるいは消失すると予測される。ただし、傾向による刺激価の差違を時間展望の影響が上回る可能性もあるので、傾向・刺激価に関わりなく、両課題においてポジティブ効果を支持する注意バイアスが生じるという結果も考えられる。

#### 4. 研究成果

(1) 未来展望尺度の得点を基に、作成されたイメージ・シナリオに沿った未来イメージの想起で期待された未来展望の誘導がなされたことが確認された。不安や抑うつとの関連については、まずいずれの精神病理傾向であっても傾向の高い者は未来を拡散的に捉えていないことが示された。これは不安であっても抑うつであっても傾向の高い若者には広く未来を見渡すことが困難であり、キャリアを考える際に支障となる可能性を示唆するものである。またイメージ想起順序による影響が示され、遠未来の後に近未来をイメージした方が、未来をより拡がりのあるものと捉えていた。だが、抑うつ傾向の高い者は逆に遠未来後に近未来をイメージした方が広く捉えており、「現在をイメージするとうまくいっていない現状を思い出す」という言語報告を今後検証すべきと考える。

(2) 長い手がかり呈示による外因手がかり課題という注意解放困難も測定することができる注意バイアス検出課題を用いて、不安高低者と抑うつ高低者についてそれぞれ検討した結果、不安の低い者がポジティブ刺激について、抑うつの高い者がネガティブ刺激について年齢関連ポジティブ効果に関わるバイアスとみられる方向の注意のバイアスを示した。しかし、バイアス得点、注意解放得点すべてにおいて有意な差違がみられたわけではないので、今後も検証が必要である。一方より短時間の手がかり呈示によるドット・プローブ課題という高不安者の注意バイアス研究に多用される課題では、不安によるとみられるバイアスは検出されたが、年齢に関わるバイアスとみられるものは検出されなかった。年齢関連ポジティブ効果に関わる注意バイアス検出にあたっては、不安や抑うつという個人差を統制した上で、さらに課題の検討も慎重に行うべきと考えられる。

#### <引用文献>

Carstensen, L. L., & Fredrickson, B. L. (1998). Influence of HIV status and age on cognitive representations of others. *Health Psychology, 17*, 494–503. doi:10.1037/0278-6133.17.6.494.

- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54, 165–181. doi:10.1037//0003-066X.54.3.165.
- Carstensen, L. L., & Lang, F. R. (1996). Future orientation scale. Unpublished manuscript, Stanford University.
- Carstensen, L. L., & Mikels, J. A. (2005). At the intersection of emotion and cognition: Aging and the positivity effect. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 117–121. doi:10.1111/j. 0963-7214.2005.00348.x.
- Charles, S. T., Mather, M., & Carstensen, L. L. (2003). Aging and emotional memory: The forgettable nature of negative images for older adults. *Journal of Experimental Psychology-General*, 132, 310–324. doi:10.1037/0096-3445.132.2.310.
- Demeyer, I., & De Raedt, R. (2014). The effect of future time perspective manipulation on affect and attentional bias. *Cognitive Therapy Research*, 38, 302–312. doi:10.1007/s10608-013-9584-6.
- Fung, H. H., Lai, P., & Ng, R. (2001). Age differences in social preferences among Taiwanese and mainland Chinese: The role of perceived time. *Psychology and Aging*, 16, 351–356. doi:10.1037/0882-7974.16.2.351.
- 池内朋子・長田久雄 (2013). 未来展望尺度の作成 : Future Time Perspective Scale 日本版 老年学雑誌, 4, 1-9.
- Isaacowitz, D. M., Allard, E. S., Murphy, N. A., & Schlangel, M. (2009). The time course of age-related preferences toward positive and negative stimuli. *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 64, 188–192. doi:10.1093/geronb/gbn036.
- Isaacowitz, D. M., Wadlinger, H. A., Goren, D., & Wilson, H. R. (2006). Is there an age-related positivity effect in visual attention? A comparison of two methodologies. *Emotion*, 6, 511–516. doi:10.1037/1528-3542.6.3.511.
- Koster, E. H. W., De Raedt, R., Goeleven, E., Franck, E., & Crombez, G. (2005). Mood-congruent attentional bias in dysphoria: Maintained attention to and impaired disengagement from negative information. *Emotion*, 5, 446–455. doi:10.1037/1528-3542.5.4.446.
- Mather, M., & Carstensen, L. L. (2003). Aging and attentional biases for emotional faces. *Psychological Science*, 14, 409–415. doi:10.1111/1467-9280.01455.
- Mikels, J. A., Larkin, G. R., Reuter-Lorenz, P. A., & Carstensen, L. L. (2005). Divergent trajectories in the aging mind: Changes in working memory for affective versus visual information with age. *Psychology and Aging*, 20, 542–553. doi:10.1037/0882-7974.20.4.542.

- Murphy, N. A., & Isaacowitz, D. M. (2008). Preferences for emotional information in older and younger adults: A metaanalysis of memory and attention tasks. *Psychology and Aging*, 23, 263–286. doi:10.1037/0882-7974.23.2.263.
- Scheibe, S., & Carstensen, L. L. (2010). Emotional aging: Recent findings and future trends. *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 65, 135–144. doi:10.1093/geronb/gbp132.
- Steinmetz, K. R. M., Muscatell, K. A., & Kensinger, E. A. (2010). The effect of valence on young and older adults' attention in a rapid serial visual presentation task. *Psychology and Aging*, 25, 239–245. doi:10.1037/a0018297.

5 . 主な発表論文等〔雑誌論文〕（計 2 件）

Terumi Tanaka (2018) Using mental imagery to manipulate the future time perspective of young adults: Effect on attentional bias in relation to depressive tendencies. *Journal of Adult Development*. doi:10.1007/s10804-018-9317-x

田中輝美 未来イメージによって誘導される未来展望と抑うつ傾向の関連 (2019) イメージ心理学研究, 採択

〔学会発表〕（計 2 件）

田中輝美 未来のイメージによる大学生の未来展望操作可能性の検討 日本カウンセリング学会第 49 回大会（山形大学）2016 年

田中輝美 抑うつ傾向の統制下における未来展望の誘導が注意バイアスに及ぼす影響 日本心理学会第 81 回大会（久留米大学）2017 年

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

- 出願状況（計 0 件）
- 取得状況（計 0 件）

〔その他〕

6 . 研究組織

- (1)研究分担者（0 名）
- (2)研究協力者（0 名）